

#4

Docket No. 826.1704

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of: )  
Yusuke HAYASHI )  
Serial No.: To be assigned ) Group Art Unit: Unassigned  
Filed: March 16, 2001 ) Examiner: Unassigned  
For: INFORMATION TRANSMITTING )  
AND RECEIVING METHOD, )  
INFORMATION TRANSMITTING )  
APPARATUS AND INFORMATION )  
RECEIVING APPARATUS, IN WHICH )  
LAYOUT INFORMATION IS USED )

1c821 U.S. PRO  
09/812849  
03/21/01

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN  
APPLICATION IN ACCORDANCE  
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. §1.55**

*Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231*

*Sir:*

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. §1.55, the applicant submits herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No. 2000-342622  
Filed: November 9, 2000.

It is respectfully requested that the applicant be given the benefit of the foreign filing date as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. §119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: March 16, 2001

By: \_\_\_\_\_

James D. Halsey, Jr.  
Registration No. 22,729

700 Eleventh Street, N.W.  
Suite 500  
Washington, D.C. 20001  
(202) 434-1500

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT



This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

Date of Application: November 9, 2000

Application Number: Patent Application No. 2000-342622

Applicant(s): FUJITSU LIMITED

January 19, 2001

Commissioner,  
Patent Office      Kozo OIKAWA

Certificate No. 2000-3113535

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

JCS21 U.S. PRO  
09/012849  
03/21/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年11月 9日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-342622

出 願 人  
Applicant (s):

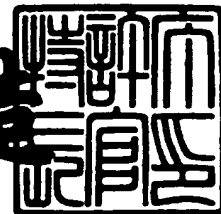
富士通株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 1月19日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 0051868

【提出日】 平成12年11月 9日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/00  
H04L 12/00

【発明の名称】 レイアウト情報を利用した情報配信および受信方法

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内

【氏名】 林 ▲祐▼助

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100074099

【住所又は居所】 東京都千代田区二番町8番地20 二番町ビル3F

【弁理士】

【氏名又は名称】 大菅 義之

【電話番号】 03-3238-0031

【選任した代理人】

【識別番号】 100067987

【住所又は居所】 神奈川県横浜市鶴見区北寺尾7-25-28-503

【弁理士】

【氏名又は名称】 久木元 彰

【電話番号】 045-573-3683

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012542

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705047

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 レイアウト情報を利用した情報配信および受信方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 利用者からの要求に対応する情報を配信する情報配信方法において、

前記利用者からの要求を受けて、該要求に対応する情報の情報源内での扱われ方をレイアウト情報として利用者に出力し、

該レイアウト情報に基づいて前記利用者から配信すべき情報の指定を受け取り

、  
該指定された情報を配信することを特徴とするレイアウト情報を利用した情報配信方法。

【請求項 2】 利用者からの要求に対応する情報を配信する情報配信方法において、

情報配信を受ける可能性のある各利用者が欲する情報に対応するプレファレンスを記憶し、

前記利用者からの要求を受けて、該プレファレンスを用いて要求に対応する情報の情報源内での扱われ方を示す情報を検索し、

該検索された扱われ方情報をレイアウト情報として前記利用者に出だし、

該レイアウト情報に基づいて前記利用者から配信すべき情報の指定を受け取り

、  
該指定された情報を配信することを特徴とするレイアウト情報を利用した情報配信方法。

【請求項 3】 外部から必要な情報の配信を受ける情報受信方法において、必要とする可能性がある情報を特定するための要求を外部に出だし、  
該必要とする可能性がある情報の情報源内での扱われ方を示す情報をレイアウト情報として外部から受け取り、

該レイアウト情報に基づいて利用者が必要と決定した情報の指定を受け取り、

該指定された情報の配信を外部に依頼することを特徴とするレイアウト情報を利用した情報受信方法。

【請求項 4】 利用者からの要求に対応する情報を配信する計算機によって用いられる記憶媒体において、

前記利用者からの要求を受けて、該要求に対応する情報の情報源内での扱われ方をレイアウト情報として前記利用者に出力するステップと、

該レイアウト情報に基づいて前記利用者から配信すべき情報の指定を受け取るステップと、

該指定された情報を配信するステップとを計算機に実行させるためのプログラムを格納した計算機読み出し可能可搬型記憶媒体。

【請求項 5】 外部から必要な情報の配信を受ける計算機によって使用される記憶媒体において、

必要とする可能性がある情報を特定するための要求を外部に出力するステップと、

該必要とする可能性がある情報の情報源内での扱われ方を示す情報をレイアウト情報として外部から受け取るステップと、

該レイアウト情報に基づいて利用者が必要と決定した情報の指定を受け取るステップと、

該指定された情報の配信を外部に依頼するステップとを計算機に実行させるためのプログラムを格納した計算機読み出し可能可搬型記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、例えば新聞記事のクリッピングサービスのように、情報の部分配信のための情報配信方式に係り、更に詳しくは情報の新聞紙面内での位置の情報や、情報の持つ重要度などをレイアウト情報として利用者に表示し、そのレイアウト情報に基づく利用者からの要求に応じて情報を配信する情報配信、および受信方法に関する。

【0002】

【従来の技術と発明が解決しようとする課題】

現在WWW（ワールド ワイド ウェブ）上で、新聞記事やニュースの見出し

部分を表示して、コンテンツの部分配信を行うクリッピングサービスの会社が存在している。しかしこのようなサービスでは、記事の内容を単に文字列として伝えるために、新聞という物理的な媒体が本来持つビジュアルなインパクトを表現できないという問題点があった。

【 0 0 0 3 】

すなわち情報を単純な文字列として伝えるだけでは、それが新聞紙面上にレイアウトされた場合の位置関係や、情報の持つ価値など、例えば社会面トップ、関連記事情報、紙面における掲載場所や記事の大きさといった、利用者にとって配信を希望する記事の選択のために重要な情報が欠落しているという問題点があった。

【 0 0 0 4 】

本発明の課題は、上述の問題点に鑑み、例えば新聞記事の紙面上における位置の情報や、重要度の情報などをレイアウト情報として利用者に表示することによって、利用者が配信を希望する情報を適切に選択できるようにするレイアウト情報を利用した情報の配信、および受信方法を提供することである。

【 0 0 0 5 】

【課題を解決するための手段】

図 1 は本発明の機能ブロック図である。同図は利用者からの要求に対応する情報を配信する情報配信方法の機能ブロック図である。

【 0 0 0 6 】

本発明では図 1 において、まず 1 で利用者からの要求を受けて、その要求に対応する情報の情報源内での扱われ方を示す情報を検索し、2 で検索された扱われ方情報をレイアウト情報として利用者に出し、3 でそのレイアウト情報に基づいて利用者から配信すべき情報の指定を受け取り、4 で指定された情報を配信する、レイアウト情報を利用した情報配信方法が用いられる。

【 0 0 0 7 】

また本発明における情報配信方法として、情報配信を受ける可能性がある各利用者が欲する情報に対応するプレファレンス、例えば検索キーワードを記憶し、利用者の要求を受けて、そのプレファレンスを用いて要求に対応する情報の情報



源内での扱われ方を示す情報を検索し、検索された扱われ方情報をレイアウト情報として利用者に出し、そのレイアウト情報に基づいて利用者から配信すべき情報の指定を受け取り、指定された情報を配信する、レイアウト情報を利用した情報配信方法が用いられる。

## 【 0 0 0 8 】

次に本発明において、外部から必要な情報の配信を受ける情報受信方法として、必要とする可能性がある情報を特定するための要求、例えば検索キーワードを外部に出し、必要とする可能性がある情報の情報源内での扱われ方を示す情報をレイアウト情報として外部から受け取り、そのレイアウト情報に基づいて利用客が必要と決定した情報の指定を受け取り、指定された情報の配信を外部に依頼する、レイアウト情報を利用した情報受信方法が用いられる。

## 【 0 0 0 9 】

また、本発明において、利用者からの要求に対応する情報を配信する計算機によって使用される記憶媒体として、利用者からの要求を受けて、その要求に対応する情報の情報源内での扱われ方を示す情報を検索するステップと、検索された扱われ方情報をレイアウト情報として利用者に出しするステップと、そのレイアウト情報に基づいて利用者から配信すべき情報の指定を受け取るステップと、指定された情報を配信するステップとを計算機に実行させるためのプログラムを格納した計算機読み出し可能可搬型記憶媒体が用いられる。

## 【 0 0 1 0 】

更に本発明において、外部から必要な情報の配信を受ける計算機によって使用される記憶媒体として、必要とする可能性がある情報を特定するための要求を外部に出しするステップと、必要とする可能性がある情報の情報源内での扱われ方を示す情報をレイアウト情報として外部から受け取るステップと、そのレイアウト情報に基づいて利用客が必要と決定した情報の指定を受け取るステップと、指定された情報の配信を外部に依頼するステップとを計算機に実行させるためのプログラムを格納した計算機読み出し可能可搬型記憶媒体が用いられる。

## 【 0 0 1 1 】

本発明の実施の形態においては、前述の情報源内での扱われ方を示す情報、す

なわちレイアウト情報は、情報源内での位置を示す情報であることも、また情報源内での重要度を示す情報であることもできる。

【0012】

本発明の実施の形態においては、利用者からの要求に対応する情報を配信する情報配信装置が用いられる。この配信装置は、利用者からの要求を受けて、その要求に対応する情報の情報源内での扱われ方を示す情報を検索する扱われ方情報検索手段と、検索された扱われ方情報をレイアウト情報として利用者に出力するレイアウト情報出力手段と、該レイアウト情報に基づいて配信を依頼された情報を利用者に配信する情報配信手段とを備える。

【0013】

更に本発明の実施形態においては、外部から必要な情報の配信を受ける情報受信装置が用いられる。この受信装置は、必要とする可能性がある情報を特定するための要求を外部に出力する要求出力手段と、必要とする可能性がある情報の情報源内での扱われ方を示す情報をレイアウト情報として外部から受け取るレイアウト情報取得手段と、該レイアウト情報に基づいて利用者が必要と決定した情報の配信を外部に依頼する配信依頼手段とを備える。

【0014】

以上のように本発明によれば、情報の情報源内での扱われ方を示す情報、例えば新聞紙面上での記事の位置や重要度を示す情報に基づいて、利用者が必要とする情報が決定され、その情報の配信が行われる。

【0015】

【発明の実施の形態】

図2は本発明の第1の実施形態における情報配信システムの構成ブロック図である。同図は、情報配信を行うサービス会社、例えばASP（アプリケーション サービス プロバイダ）が、例えば実際の新聞記事の内容、すなわちコンテンツを、あらかじめコンテンツの提供者としての新聞社から受け取って、それをデータベースに格納した後に、利用者の要求に応じて情報の配信を行う場合のシステム構成ブロック図である。

【0016】

図 2 において利用者、例えば企業 1 1、コンテンツ提供者、例えば新聞社 1 2 と、サービス会社の情報配信装置 1 0 とがネットワーク 1 3 を介してそれぞれ接続されている。

#### 【 0 0 1 7 】

情報配信装置 1 0 に対しては、入力部 1 4、出力部 1 5、および実際の新聞記事の内容などを、例えば新聞紙面上でのレイアウト情報と共に格納しているコンテンツデータベース 1 6 が接続されている。コンテンツデータベース 1 6 の格納内容などについては後述する。

#### 【 0 0 1 8 】

情報配信装置 1 0 の内部には、利用者からの要求の受け付けなどを行う受付部 2 1、利用者 1 1 に対して実際の新聞記事の内容などを提供する提供部 2 2、利用者 1 1 の要求に応じてコンテンツデータベース 1 6 の検索などを行う検索部 2 3、検索部 2 3 の検索結果に応じてコンテンツデータベース 1 6 の内容を参照する参照部 2 4、および利用者 1 1 から情報料を受け取り、それから手数料を差し引いてコンテンツ提供者 1 2 に対して支払いを行う決済部 2 5 を備えている。

#### 【 0 0 1 9 】

図 3 は第 1 の実施形態における情報配信システムの処理のフローチャートである。同図を、図 4 に示す第 1 の実施形態における通信のやり取りを示す図と共に説明する。

#### 【 0 0 2 0 】

図 3 において最も左側の処理、すなわちステップ S 1 の処理はコンテンツ提供者 1 2 による処理である。すなわち図 4 において、コンテンツ提供者 1 2 は①で、コンテンツのデータをサービス会社の情報配信装置 1 0 に接続されているコンテンツデータベース 1 6 にアップロードする。

#### 【 0 0 2 1 】

図 3 のステップ S 2 ～ S 9 の処理はサービス会社の情報配信装置 1 0 による処理であり、まずステップ S 2 で図 4 の②に示すように、受付部 2 1 が利用者 1 1 から検索キーワードを受け付け、ステップ S 3 で、図 4 の③に示すように、検索部 2 3 によってコンテンツデータベース 1 6 から検索キーワードが含まれるコン

テンツが検索され、ステップ S 4 で参照部 2 4 によって④に示すように、検索されたコンテンツの例えば新聞紙面における位置情報や、例えば新聞社によって付けられた記事に対する重要度などのレイアウト情報が参照され、ステップ S 5 で、図 4 の⑤に示すように、提供部 2 2 によって検索されたコンテンツの見出しを含むレイアウト情報が、利用者 1 1 にネットワーク 1 3 を介して提供される。

## 【 0 0 2 2 】

利用者 1 1 は、例えば利用者側のディスプレイに表示されたレイアウトなどによって購入、すなわち実際の内容を手に入れたい記事を決定し、図 3 のステップ S 6 で図 4 の⑥に示すようにコンテンツ購入の依頼を行う。その依頼は受付部 2 1 によって受け付けられる。そしてステップ S 7 で、図 4 の⑦に示すように、参照部 2 4 によってコンテンツデータベース 1 6 から利用者から指定されたコンテンツが参照され、ステップ S 8 で図 4 の⑧に示すように、提供部 2 2 によってそのコンテンツがネットワーク 1 3 を介して利用者に提供され、ステップ S 9 で決済部 2 5 によって図 4 の⑨に示すように利用者への課金が行われ、利用者から支払われた情報料から手数料が差し引かれ、残額の手数料がコンテンツ提供者 1 2 に支払われて処理を終了する。

## 【 0 0 2 3 】

図 5 は第 2 の実施形態、すなわちコンテンツの提供者、例えば新聞社が、情報配信のサービス会社を介することなく、利用者に対してネットワークを介して直接に情報配信を行う場合の情報配信システムの構成ブロック図である。

## 【 0 0 2 4 】

図 5 において、例えば新聞社に備えられる情報配信装置 3 0 は、ネットワーク 1 3 を介して利用者 1 1 側の例えばパソコンと接続されている。情報配信装置 3 0 に対しては、図 2 におけると同様にコンテンツデータベース 3 6、入力部 3 7、および出力部 3 8 が接続され、また情報配信装置 3 0 の内部には、図 2 の情報配信装置 1 0 の内部と同様に受付部 3 1、提供部 3 2、検索部 3 3、参照部 3 4、および決済部 3 5 が備えられている。

## 【 0 0 2 5 】

図 6 は第 2 の実施形態におけるコンテンツ提供者の情報配信装置 3 0 による処

理のフローチャートである。同図の処理を、図 7 に示す第 2 の実施形態における通信のやり取りの図を用いながら説明する。

【 0 0 2 6 】

図 6 において、まずステップ S 1 1 で図 7 の①に示すように、受付部 3 1 によって利用者 1 1 からネットワーク 1 3 を介して検索キーワードが受け付けられ、ステップ S 1 2 で検索部 3 3 によって②に示すようにコンテンツデータベース 3 6 から検索キーワードを含むコンテンツが検索される。ステップ S 1 3 で、③に示すように参照部 3 4 によって、コンテンツデータベース 3 6 から検索されたコンテンツの位置情報、重要度などのレイアウト情報が参照され、ステップ S 1 4 で④に示すように提供部 3 2 によって検索されたコンテンツの見出しを含むレイアウト情報が利用者 1 1 に提供される。

【 0 0 2 7 】

利用者 1 1 はこのレイアウト情報によって購入すべきコンテンツを決定し、ステップ S 1 5 で図 7 の⑤に示すように、受付部 3 1 によって利用者からのコンテンツ購入依頼が受け付けられ、ステップ S 1 6 で⑥に示すように参照部 3 4 によってコンテンツデータベース 3 6 から指定を受けたコンテンツが参照され、ステップ S 1 7 で⑦に示すように提供部 3 2 によって参照されたコンテンツが利用者に提供され、ステップ S 1 8 で決済部 3 5 によって⑧に示すように、コンテンツに応じた利用者への課金が行われ、処理を終了する。

【 0 0 2 8 】

図 8 は第 3 の実施形態における情報配信システムの構成ブロック図である。第 3 の実施形態においては、例えばポータルサイトや、クリッピング会社などのサービス会社が情報ポータルの役割、すなわち情報配信の仲介だけを行い、実際の情報はコンテンツ提供者から利用者に対して、ネットワークを介して直接に提供される形式で情報の配信が行われる。

【 0 0 2 9 】

図 8 において利用者 1 1 とコンテンツ提供者 1 2 はネットワーク 1 3 を介して接続され、コンテンツ提供者 1 2 側にコンテンツデータベース 4 9 が備えられている。

## 【 0 0 3 0 】

またこの第 3 の実施形態においては、情報配信仲介装置 4 0 にプレファレンスデータベース 4 6 が接続されているものとする。このプレファレンスデータベース 4 6 は、それぞれの利用者に対応してその利用者のプレファレンスとして、利用者が手に入れた情報に関するキーワードを格納するものであり、その詳細については後述する。

## 【 0 0 3 1 】

情報配信仲介装置 4 0 に対しては、例えば第 1 の実施形態における図 2 と同様に入力部 4 7、出力部 4 8 が接続され、また情報配信仲介装置 4 0 の内部には受付部 4 1、提供部 4 2、検索部 4 3、参照部 4 4、および決済部 4 5 が備えられている。

## 【 0 0 3 2 】

図 9 は第 3 の実施形態において、主としてクリッピング会社の情報配信仲介装置 4 0 によって実行される処理のフローチャートである。同図の処理を、図 1 0 に示す第 3 の実施形態における通信のやり取りを用いて説明する。

## 【 0 0 3 3 】

図 9 において処理が開発されると、まずステップ S 2 1 で図 1 0 の①に示すように、参照部 4 4 によってプレファレンスデータベース 4 6 から利用者が必要とする情報の検索キーワードが参照され、ステップ S 2 2 で②に示されるように、検索部 4 3 によってコンテンツデータベース 4 9 からネットワーク 1 3 を介して検索キーワードを含むコンテンツが検索され、ステップ S 2 3 で③に示すように、参照部 4 4 によってコンテンツデータベース 4 9 から検索されたコンテンツの位置情報や、重要度などのレイアウト情報が参照され、ステップ S 2 4 で④に示すように、提供部 4 2 によって検索されたコンテンツの見出しを含むレイアウト情報が利用者 1 1 にネットワーク 1 3 を介して提供される。

## 【 0 0 3 4 】

第 1、および第 2 の実施形態におけると同様に、利用者 1 1 は提供されたレイアウト情報を見ることによって購入すべきコンテンツを決定し、図 1 0 の⑤に示すようにそのコンテンツの購入依頼を行う。図 9 のステップ S 2 5 でこの依頼

が受付部 4 1 によって受け付けられ、ステップ S 2 6 で図 1 0 の⑥に示すように、提供部 4 2 によってコンテンツ提供者 1 2 に対して、ネットワーク 1 3 を介して利用者から指定されたコンテンツの I D と、利用者に関する情報、例えば後述する利用者 I D とパスワードとが提供される。

【 0 0 3 5 】

クリッピング会社の情報配信仲介装置 4 0 側では決済部 4 5 によってステップ S 2 7 で図 1 0 の⑦に示すように利用者 1 1 に対して課金を行い、利用者 1 1 からの情報料の支払いを受けて手数料を差し引いた情報料をコンテンツ提供者 1 2 に支払う。

【 0 0 3 6 】

図 1 0 において⑧で示すように、利用者から指定されたコンテンツはコンテンツ提供者 1 2 からネットワーク 1 3 を介して直接利用者 1 1 に提供される。この処理は図 9 においては利用者の処理としてステップ S 2 8 で実行される。すなわち利用者 1 1 はコンテンツデータベース 4 9 に利用者 I D とパスワードを用いてアクセスしてコンテンツの提供を受けて、処理が終了する。

【 0 0 3 7 】

なお図 9 では、利用者 1 1 によって指定されたコンテンツの I D はコンテンツ提供者 1 2 側に通知されて、利用者 1 1 へのコンテンツの提供が行われるものとしたが、他の方法として利用者 1 1 にそのコンテンツの I D も通知され、ステップ S 2 8 で利用者がコンテンツ I D も指定して、コンテンツの提供を受けることも可能である。さらにステップ S 2 7 とステップ S 2 8 とは必ずしもこの順序でなく、並行して実行されることも当然可能である。

【 0 0 3 8 】

またこの第 3 の実施形態では、利用者が手に入れた情報についてのキーワードがあらかじめプレファレンスデータベース 4 6 に格納され、例えば利用者の指定によって毎日、そのプレファレンスデータベース 4 6 からキーワードが参照されて、図 9 に示す処理によって利用者にコンテンツが提供される場合を説明したが、情報通信仲介装置 4 0 が単に情報提供の仲介を行う場合にも第 1、および第 2 の実施形態におけると同様に、利用者が検索キーワードをクリッピング会社側

に与えて、コンテンツの提供を受けることも当然可能である。

【 0 0 3 9 】

図 1 1 は利用者側の端末に表示されるレイアウト表示画面の例である。同図は第 1 ～第 3 の実施形態の全てに共通のレイアウト表示画面の例であり、ここでは新聞紙面上と同じ配置のレイアウトに従って、6 つの記事の見出しが表示されている。また、実際の記事の内容については、利用者から参照できないような形で表示される。

【 0 0 4 0 】

利用者はこのようなレイアウト画面を見ることによって、例えば“A 社、本日上場”の記事が紙面トップにあり、重要な記事であることを知ることができると同時に、このようなレイアウト画面上で見出しを選択することによって、例えば図 3 のステップ S 6 で説明したようにコンテンツ購入の依頼を行うことができる。

【 0 0 4 1 】

図 1 2 は、図 1 1 のレイアウト表示画面例上で利用者が“A 社、本日上場”の見出しを指定することによって、利用者端末に表示される内容表示画面の例である。この表示画面は、例えば図 3 のステップ S 8 で利用者に提供されるコンテンツの例を示し、利用者が指定した見出しの記事本文のみが表示される。そして、このコンテンツの利用者への提供に対応して情報料 4 5 円が課金されたことが利用者に通知されている。

【 0 0 4 2 】

図 1 3 は前述のコンテンツデータベースにおけるデータの格納例である。このコンテンツデータベースは第 1 ～第 3 の全ての実施例に共通のものであり、コンテンツ、例えば新聞記事のそれぞれに対応してコンテンツ ID、情報源としての新聞の名前、情報の発表日としての新聞の日付とその発行時刻、新聞記事の位置が格納され、例えば位置を示す 1 - 1 - 1 は新聞の 1 面の 1 段目の 1 番目の記事を示す。

【 0 0 4 3 】

次の重要度は、例えば新聞社によって付けられた記事に対する重要度であり、



情報料は、例えば新聞社によって指定された、そのコンテンツの提供に対する情報料であり、検索キーはそのコンテンツを検索するために適当な検索キーを示す。それぞれのコンテンツ、ここでは新聞記事は、コンテンツIDを指定することによってその内容を特定することができる。

## 【 0 0 4 4 】

図 1 4 は、例えば図 1 3 のコンテンツデータベースにおける記事の位置と、重要度の異なる管理方法の説明図である。

まず記事の位置については、図 1 3 のように新聞の第何面か、第何段か、第何番目かによって管理するのではなく、新聞紙面を多数のセルに分割し、記事、例えばコンテンツIDがA0002の記事の4つの角に位置するセルの情報によって、コンテンツの正確な位置を管理することができる。

## 【 0 0 4 5 】

記事の重要度についても、記事によって占められる各セル毎に重要度を決定しておくことによって、それぞれのコンテンツに含まれるセルの重要度の総和を求めて、各コンテンツの重要度を算出することができる。例えば図 1 4 において、コンテンツA0001がセルA1を20、B2を30、C1を40、C3を100含んでいるとすると、コンテンツA0001の重要度は4500ポイントとなる。

## 【 0 0 4 6 】

図 1 5 は第 3 の実施形態におけるプレファレンスデータベースの格納データ例の説明図である。同図において上部のプレファレンスデータベースにはそれぞれの顧客に対応して、例えば顧客によって指定された検索キー、すなわち顧客が手に入れることを望んでいるコンテンツに対応する検索キーが、その顧客に対応するプレファレンスIDと共に格納されている。

## 【 0 0 4 7 】

そして例えば顧客からの要求があるたびに、あるいは例えば毎日の新聞記事からのコンテンツ検索があらかじめ要求されているような場合には、図 9 のステップS21、S22で説明したように、コンテンツデータベースから検索キーワードを含むコンテンツが検索され、例えば〇〇不動産の顧客に対してはA0002

、A 0 0 0 3、A 0 0 0 4、および F 0 0 0 3 のコンテンツ ID によって指定されるコンテンツが検索されている。

【 0 0 4 8 】

以上の第 1 ～第 3 の実施例と異なる実施例について、図 1 6 を用いて説明する。図 1 6 では新聞紙の紙面にそれぞれの記事に対応するバーコードが印刷されている。この異なる実施例では、例えば新聞社は企業、あるいは個人に対して直接に記事の部分売りを行うことになり、新聞社はバーコード読み取り用のソフトを企業、あるいは個人に無料配布し、例えば企業内の広報部門、総務管理部門などは実際に新聞を購入し、購入した新聞から必要な記事をバーコードで読み取り、バーコードによって指定された記事のみを集めて、例えば企業内のローカルエリアネットワーク上にバーチャルな新聞を掲載する。企業の役員、または社員は、実際の紙面を見る時と同じように、購読したい記事の見出しをクリックすることによって、自動的に新聞社のコンテンツデータベースへの接続が行われ、必要な情報を手に入れることができる。その際新聞社と企業の間で情報料の電子決済が行われる。

【 0 0 4 9 】

一般的に企業の広報部門や総務部門は、情報を社内に公開する前にコンテンツの選別を行うのが普通である。また新聞の発行時点からコンテンツデータベースへのコンテンツの格納までの間には、一般にある程度のタイムラグがあると考えられる。

【 0 0 5 0 】

従って企業の広報部門や総務部門が実際に新聞を購入し、必要な記事をバーコードで拾うことによって、コンテンツデータベースを検索するよりも前に社内のネットワーク上にバーチャルな新聞を掲載することが有効となる。

【 0 0 5 1 】

このようにバーチャルな新聞を LAN 上に掲載することによって、コンテンツデータベースへのアクセスの集中を緩和することもでき、またアクセスする時間帯を分散、あるいは遅らせることもできる。このように紙面にバーコードを印刷する実施例は、コンテンツが実際にコンテンツデータベースに格納されるよりも

新聞の発行のタイミングが早い場合に特に有効である。

【 0 0 5 2 】

図 1 7 は本発明のテレビ画面への適用例の説明図である。テレビなどの動画も 1 枚 1 枚の静止画の集まりと考えることができる。時系列的に見た場合にはその 1 枚 1 枚の画面情報は、単に内容だけでなく、それがどのスロット（時間帯）に入っているかによっても重要度に差が出る。例えば日曜日の 7 時はゴールデンタイムであり、その時間帯の情報の重要度は大きいと考えられる。

【 0 0 5 3 】

すなわちコンテンツは情報の内容だけでなく、それを見る人、聞く人にとってどのような位置（平面上、あるいは立体的な位置、時間的な位置など）で提供されるか、という情報の提供のされ方によっても重要度に大きな差が生ずる。

【 0 0 5 4 】

例えばインターネットを用いてコンテンツを配信する場合にも、このように情報の取扱われ方という要素をコンテンツの内容と共に重要な要素として考え、前述のレイアウト情報の表示などを行うことによって、仮想現実の世界が現実の世界に近づくといえるようになる。

【 0 0 5 5 】

最後に本発明におけるプログラムのコンピュータへのローディングについて説明する。本発明の情報配信装置、または情報配信仲介装置などは、当然一般的なコンピュータシステムによって実現することが可能である。

【 0 0 5 6 】

図 1 8 はそのようなコンピュータシステムの構成例である。同図においてコンピュータ 5 1 は、本体 5 2 とメモリ 5 3 によって構成されている。メモリ 5 3 はランダムアクセスメモリ（RAM）、ハードディスク、磁気ディスクなどの記憶装置であり、このようなメモリ 5 3 に図 3、図 6、図 9 など説明したフローチャートや、本発明の特許請求の範囲第 4 項、および第 5 項のプログラムが格納され、そのプログラムが本体 5 2 によって実行されることにより、本発明における情報配信が可能となる。

【 0 0 5 7 】

このようなプログラムは、プログラム提供者側からネットワーク 5 4 を介してコンピュータ 5 1 にロードされることも、また市販され、流通している可搬型記憶媒体 5 5 に格納され、そのような記憶媒体がコンピュータ 5 1 にロードされることによっても実行されることが可能である。可搬型記憶媒体 5 5 としては C D - R O M、フロッピーディスク、光ディスク、光磁気ディスクなど、様々な形式の記憶媒体を使用することができ、このような記憶媒体に前述のようなプログラムが格納され、そのプログラムがコンピュータ 5 1 によって実行されることにより、例えば本発明におけるレイアウト情報の提供や、情報の配信が可能となる。

## 【 0 0 5 8 】

以上の説明においては、主として新聞記事やテレビ画面などを情報源として、記事の紙面における位置や重要度などをレイアウト情報として発明の実施形態を説明したが、情報の情報源としては新聞やテレビ画面などに限定されることなく、雑誌や映像情報などあらゆる情報源に対して本発明を適用することができ、またレイアウト情報としてもコンテンツの特徴を表すあらゆる情報を利用することができることは当然である。

## 【 0 0 5 9 】

いずれにしても本発明によれば、例えばインターネット上にバーチャルな新聞紙を作り出すことができ、利用者は利用価値の少ない記事にお金を払うことなく、有用な記事だけを購入することが可能となる。また後になって記事を参照する場合にも、元の新聞紙面全体をイメージできるため、紙の新聞紙が本来持っている利点を損なうことがない。

## 【 0 0 6 0 】

例えば新聞社側のメリットとしては、記事を読んだ人数によって記事に対する情報料金の請求が可能であり、著作権の保護に適している。また記事毎に個別の価格設定が可能となり、収益率が改善され、更に記事毎に人気度や読者層の把握、購読パターン等の様々な分析が可能となる。

## 【 0 0 6 1 】

クリッピング会社などのサービス会社にとっては、例えばバーコードを利用することによって、記事の物理的な切り抜きを行う必要がなくなる。また従来は契

約先の企業が何度違法なコピーをしても収入は一定であったのに対し、このシステムによって実際の購読者数に合わせて手数料収入を得ることができる。

【 0 0 6 2 】

更に情報の配信を受ける企業側では、紙資源を節約することができ、クリッピングやファイリングなどの煩雑な作業から解放されることになる。

（付記 1）利用者からの要求に対応する情報を配信する情報配信方法において、

前記利用者からの要求を受けて、該要求に対応する情報の情報源内での扱われ方をレイアウト情報として前記利用者に出し、

該レイアウト情報に基づいて前記利用者から配信すべき情報の指定を受け取り

、  
該指定された情報を配信することを特徴とするレイアウト情報を利用した情報配信方法。

【 0 0 6 3 】

（付記 2）利用者からの要求に対応する情報を配信する情報配信方法において、

情報配信を受ける可能性のある各利用者が欲する情報に対応するプレファレンスを記憶し、

前記利用者からの要求を受けて、該プレファレンスを用いて要求に対応する情報の情報源内での扱われ方を示す情報を検索し、

該検索された扱われ方情報をレイアウト情報として前記利用者に出し、

該レイアウト情報に基づいて前記利用者から配信すべき情報の指定を受け取り

、  
該指定された情報を配信することを特徴とするレイアウト情報を利用した情報配信方法。

【 0 0 6 4 】

（付記 3）前記情報の情報源内での扱われ方を示す情報が情報源内での位置の情報および／または情報源内での重要度の情報であることを特徴とする付記 1、または 2 記載のレイアウト情報を利用した情報配信方法。

【 0 0 6 5 】

（付記 4）外部から必要な情報の配信を受ける情報受信方法において、  
必要とする可能性がある情報を特定するための要求を外部に出力し、  
該必要とする可能性がある情報の情報源内での扱われ方を示す情報をレイアウト情報として外部から受け取り、  
該レイアウト情報に基づいて利用者が必要と決定した情報の指定を受け取り、  
該指定された情報の配信を外部に依頼することを特徴とするレイアウト情報を利用した情報受信方法。

【 0 0 6 6 】

（付記 5）前記情報の情報源内での扱われ方を示す情報が情報源内での位置の情報および／または情報源内での重要度の情報であることを特徴とする付記 4 記載のレイアウト情報を利用した情報受信方法。

【 0 0 6 7 】

（付記 6）利用者からの要求に対応する情報を配信する計算機によって用いられる記憶媒体において、  
前記利用者からの要求を受けて、該要求に対応する情報の情報源内での扱われ方をレイアウト情報として前記利用者に出力するステップと、  
該レイアウト情報に基づいて前記利用者から配信すべき情報の指定を受け取るステップと、  
該指定された情報を配信するステップとを計算機に実行させるためのプログラムを格納した計算機読み出し可能可搬型記憶媒体。

【 0 0 6 8 】

（付記 7）外部から必要な情報の配信を受ける計算機によって使用される記憶媒体において、  
必要とする可能性がある情報を特定するための要求を外部に出力するステップと、  
該必要とする可能性がある情報の情報源内での扱われ方を示す情報をレイアウト情報として外部から受け取るステップと、  
該レイアウト情報に基づいて利用者が必要と決定した情報の指定を受け取るス

テップと、

該指定された情報の配信を外部に依頼するステップとを計算機に実行させるためのプログラムを格納した計算機読み出し可能可搬型記憶媒体。

【 0 0 6 9 】

（付記 8）前記情報の情報源内での扱われ方を示す情報が情報源内での位置の情報および／または情報源内での重要度の情報であることを特徴とする付記 6、または 7 記載の計算機読み出し可能可搬型記憶媒体。

【 0 0 7 0 】

（付記 9）利用者からの要求に対応する情報を配信する情報配信装置において、

前記利用者からの要求を受けて、該要求に対応する情報の情報源内での扱われ方を示す扱われ方情報を検索する扱われ方情報検索手段と、

該検索された扱われ方情報をレイアウト情報として利用者に出力するレイアウト情報出力手段と、

該レイアウト情報に基づいて配信を依頼された情報を前記利用者に配信する情報配信手段とを備えることを特徴とするレイアウト情報を利用した情報配信装置。

【 0 0 7 1 】

（付記 1 0）外部から必要な情報の配信を受ける情報受信装置において、必要とする可能性がある情報を特定するための要求を外部に出力する要求出力手段と、

該必要とする可能性がある情報の情報源内での扱われ方を示す情報をレイアウト情報として外部から受け取るレイアウト情報取得手段と、

該レイアウト情報に基づいて利用者が必要と決定した情報の配信を外部に依頼する配信依頼手段とを備えることを特徴とするレイアウト情報を利用した情報受信装置。

【 0 0 7 2 】

（付記 1 1）利用者からの要求に対応する情報を配信する情報配信方法において、

各情報に該情報の情報源内での扱われ方を示す情報を付加し、

該扱われ方を示す情報を読み取って、レイアウト情報として利用者側に出力し

該レイアウト情報に基づいて、利用者からの情報の要求を受け取り、

該要求された情報を配信することを特徴とするレイアウト情報を利用した情報配信方法。

【 0 0 7 3 】

【発明の効果】

以上詳細に説明したように、本発明によれば、例えば新聞記事の紙面上での位置や重要度などを示す情報をレイアウト情報として利用者に提供することによって、利用者は必要とする記事を容易に選択することが可能となり、本当に必要な情報だけの配信を受けることができる。

【 0 0 7 4 】

記事の情報源としての例えば新聞社側では、記事毎に情報量としての価格設定が可能となり、記事毎の人気度や読者層の把握などの分析が容易となる。

更に例えばあらかじめ利用者毎の欲しい情報を示す検索キーワードなどをプレファレンスとして記憶しておき、利用者の要求に応じてそのプレファレンスに基づいてレイアウト情報を表示することもでき、情報の部分的配信システムの実用性向上に寄与するところが多い。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の情報配信方法の機能ブロック図である。

【図 2】

本発明の第 1 の実施形態における情報配信システムの構成を示すブロック図である。

【図 3】

第 1 の実施形態における処理のフローチャートである。

【図 4】

第 1 の実施形態における通信のやり取りを説明する図である。



【図 5】

本発明の第 2 の実施形態における情報配信システムの構成を示すブロック図である。

【図 6】

第 2 の実施形態における処理のフローチャートである。

【図 7】

第 2 の実施形態における通信のやり取りを説明する図である。

【図 8】

本発明の第 3 の実施形態における情報配信システムの構成を示すブロック図である。

【図 9】

第 3 の実施形態における処理のフローチャートである。

【図 1 0】

第 3 の実施形態における通信のやり取りを説明する図である。

【図 1 1】

利用者端末におけるレイアウト表示画面の例を示す図である。

【図 1 2】

利用者端末におけるコンテンツの内容表示画面の例である。

【図 1 3】

コンテンツデータベースに格納されているデータの例を示す図である。

【図 1 4】

記事の位置と重要度の異なる管理方法を説明する図である。

【図 1 5】

プレファレンスデータベースにおける格納データの例を示す図である。

【図 1 6】

新聞記事のそれぞれにつけられたバーコードの例を示す図である。

【図 1 7】

本発明のテレビ画面への適用例を説明する図である。

【図 1 8】

本発明におけるプログラムのコンピュータへのローディングを説明する図である。

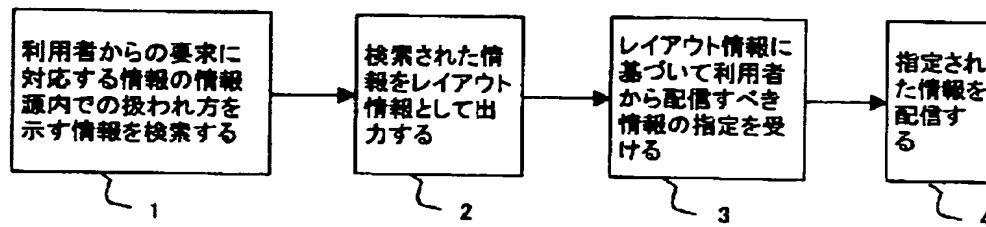
【符号の説明】

- 1 0 情報配信装置
- 1 1 利用者
- 1 2 コンテンツ提供者
- 1 3 ネットワーク
- 1 4 入力部
- 1 5 出力部
- 1 6 コンテンツデータベース
- 2 1 受付部
- 2 2 提供部
- 2 3 検索部
- 2 4 参照部
- 2 5 決済部
- 4 0 情報配信仲介装置
- 4 6 プレファレンスデータベース

【書類名】 図面

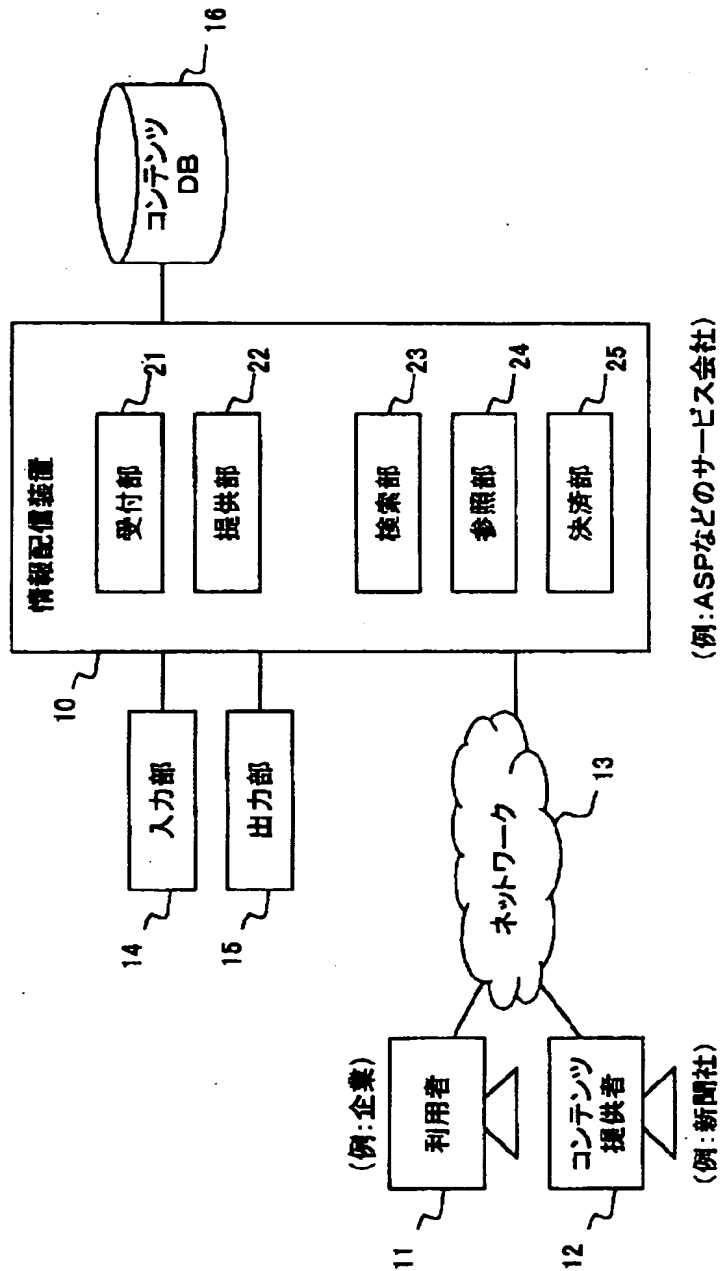
【図 1】

# 本発明の情報配信方法の機能ブロック図



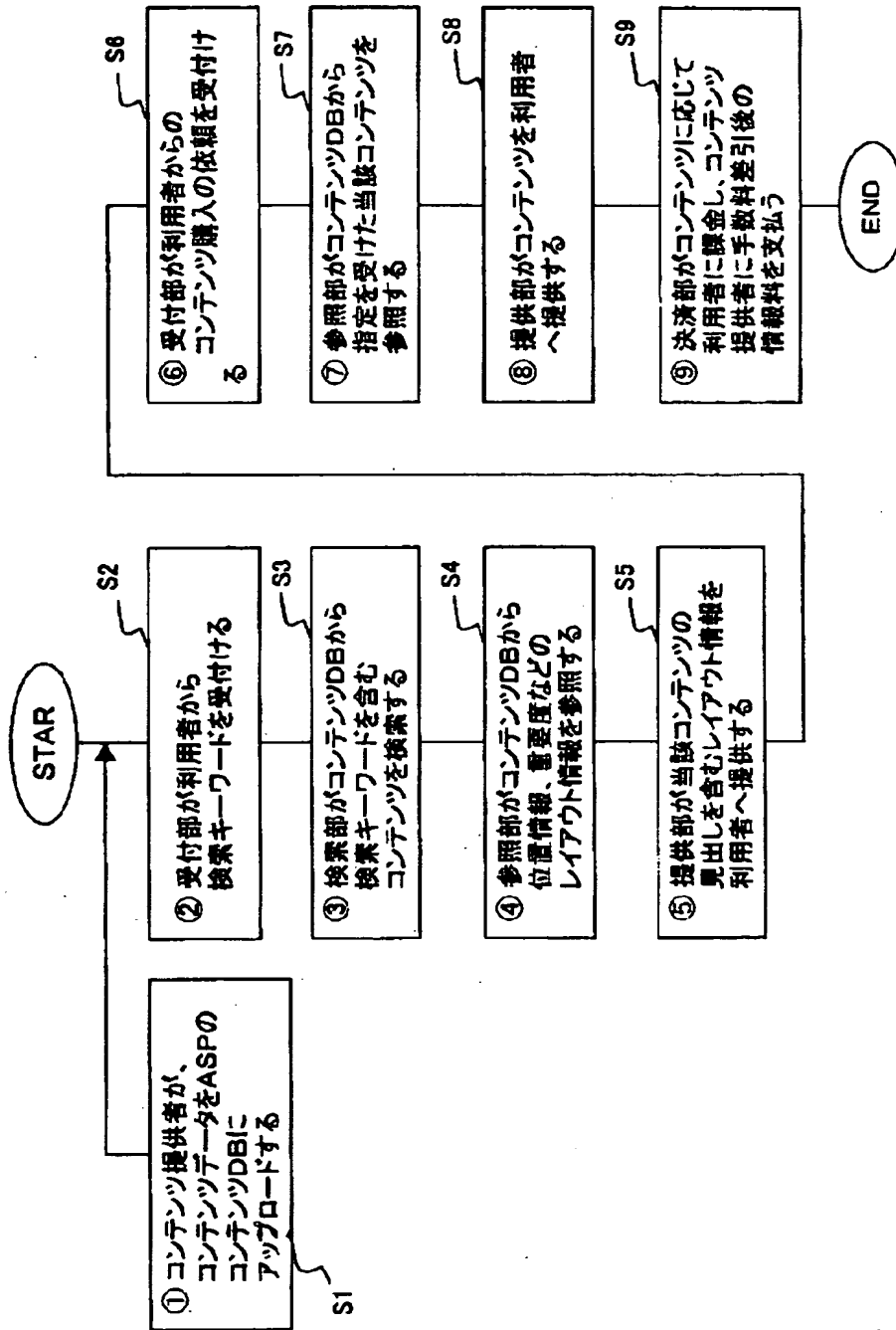
【図 2】

本発明の第1の実施形態における  
情報配信システムの構成を示すブロック図



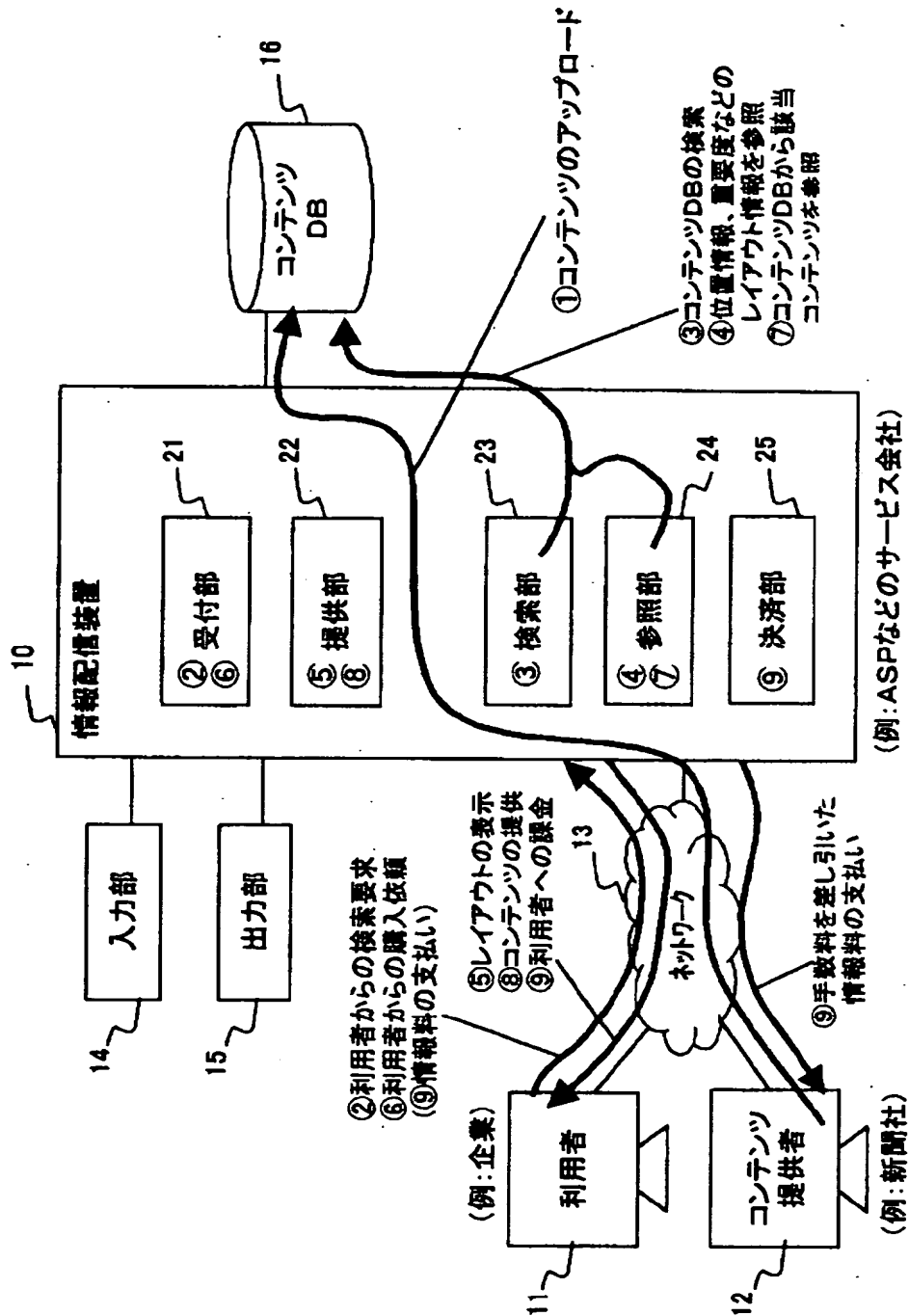
【図3】

第1の実施形態における処理のフローチャート



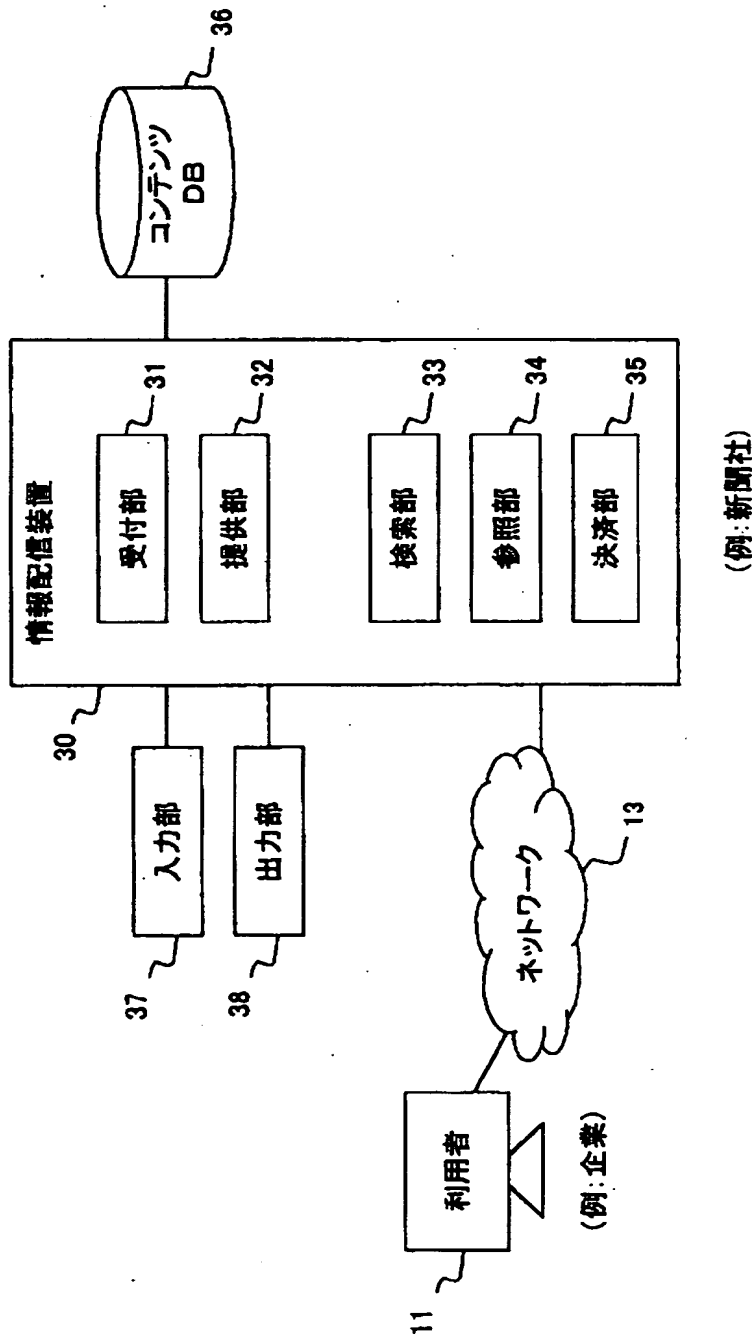
【図 4】

# 第1の実施形態における通信のやり取りを説明する図



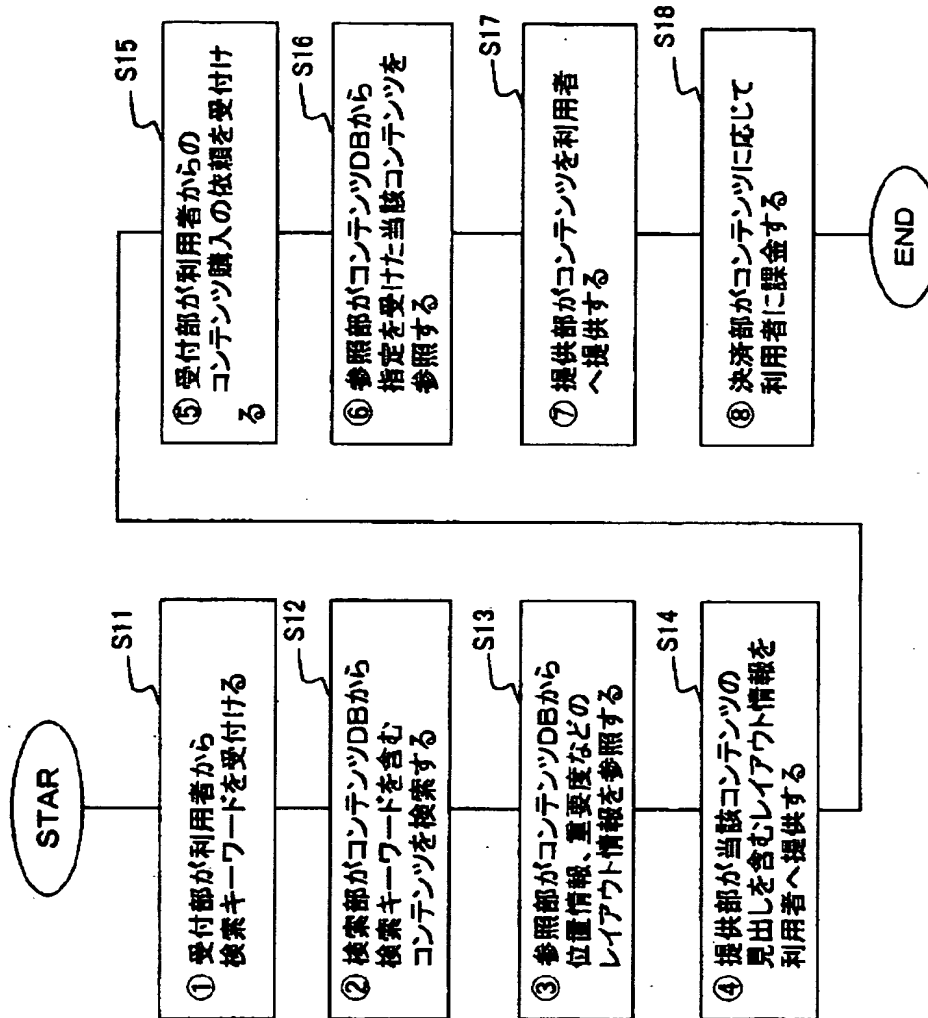
【図5】

本発明の第2の実施形態における  
情報配信システムの構成を示すブロック図



【図 6】

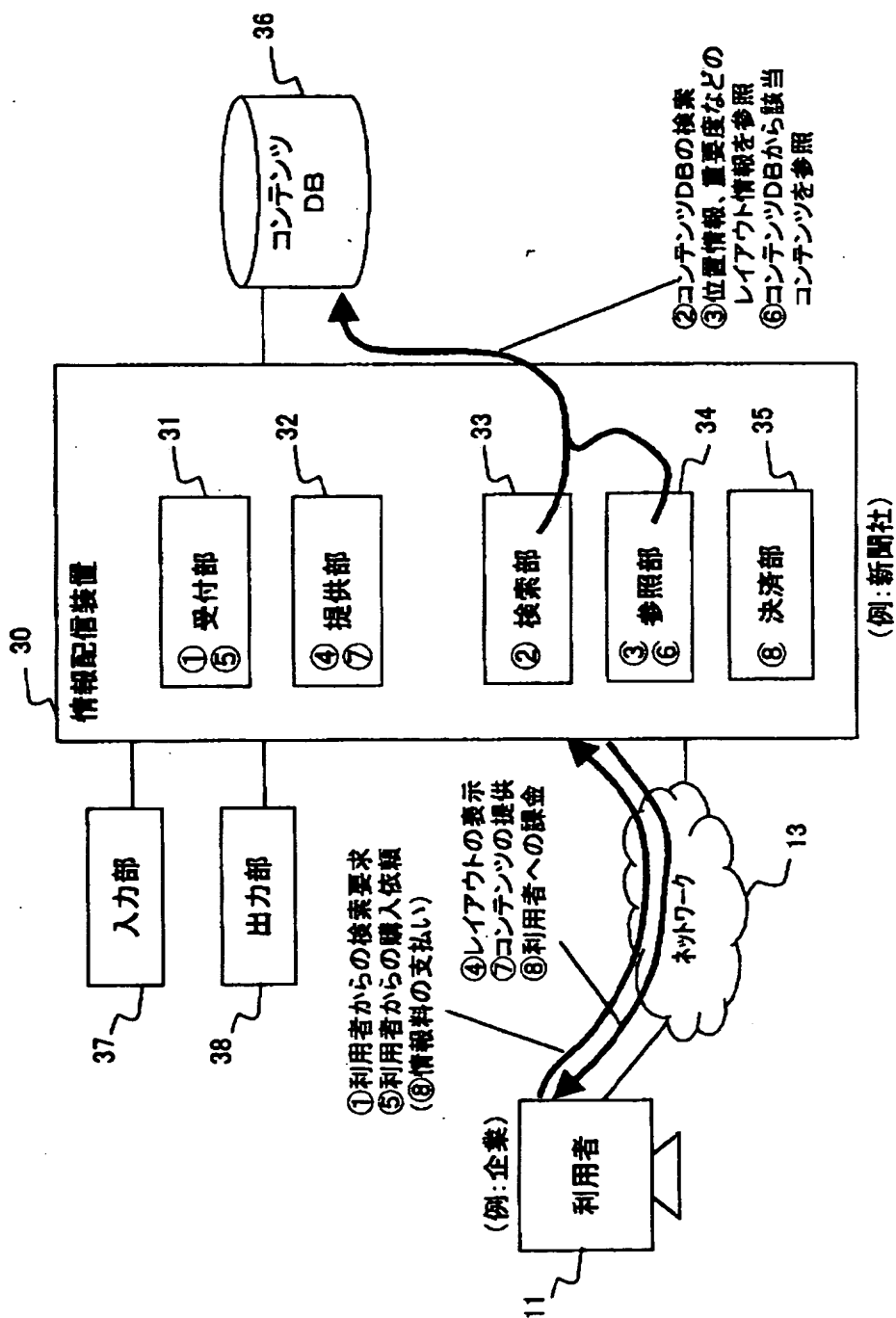
# 第2の実施形態における処理のフローチャート





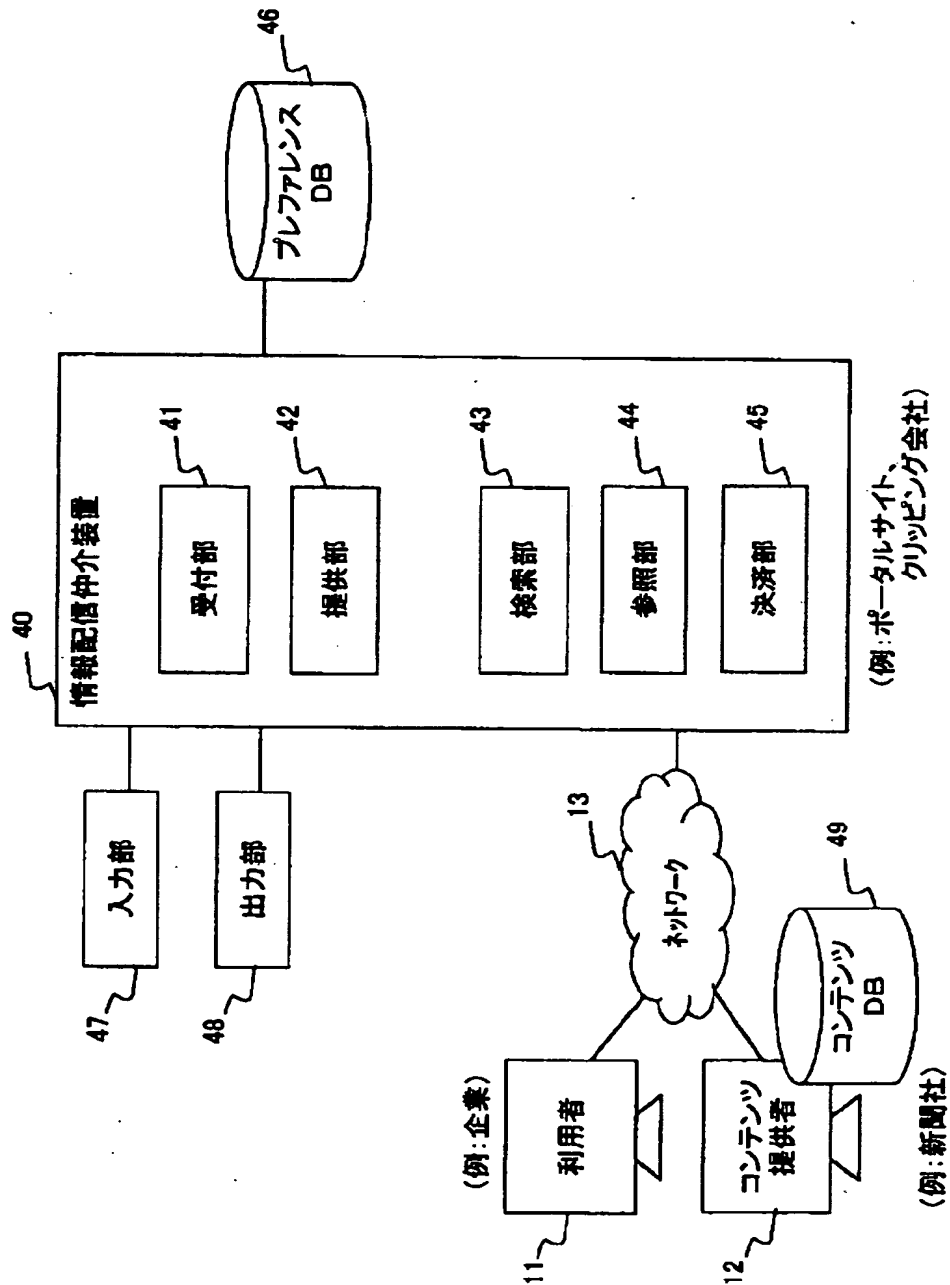
【図7】

# 第2の実施形態における 通信のやり取りを説明する図



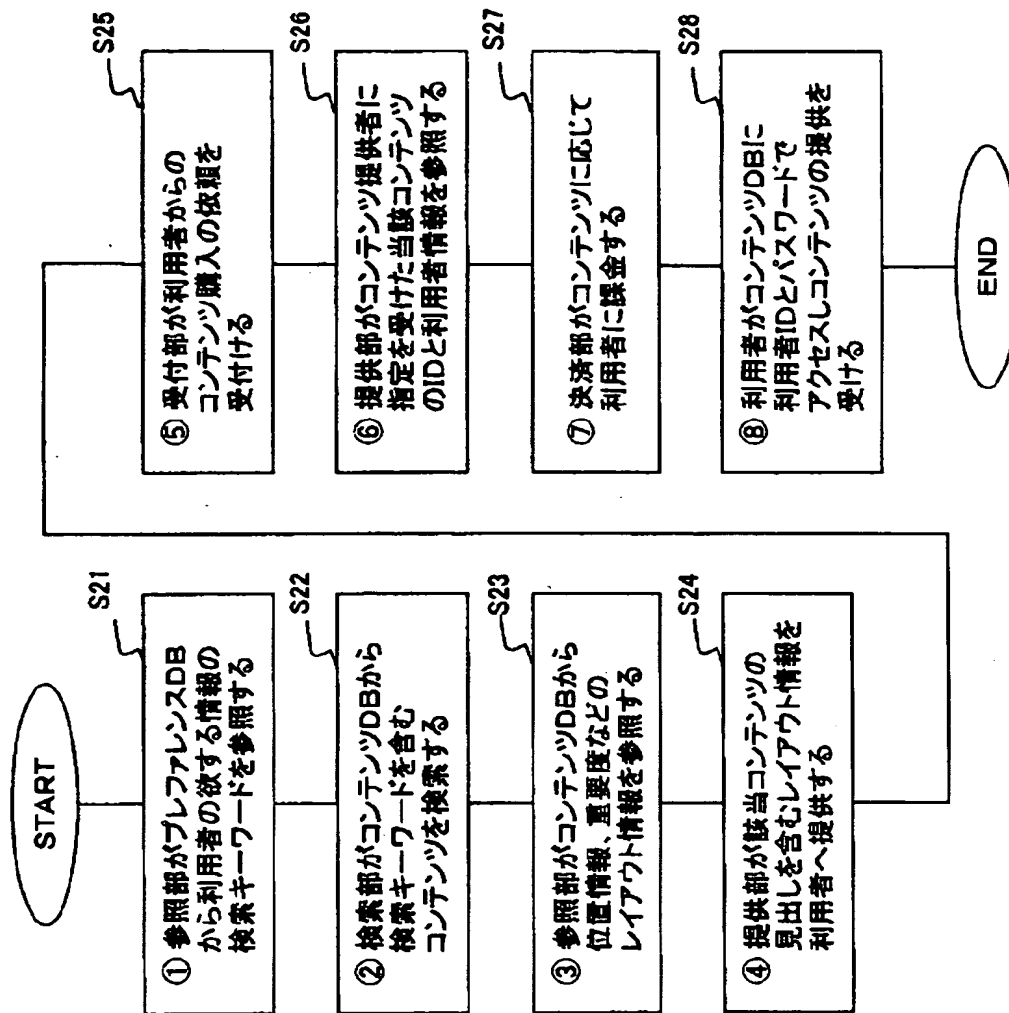
【図 8】

本発明の第3の実施形態における  
情報配信システムの構成を示すブロック図



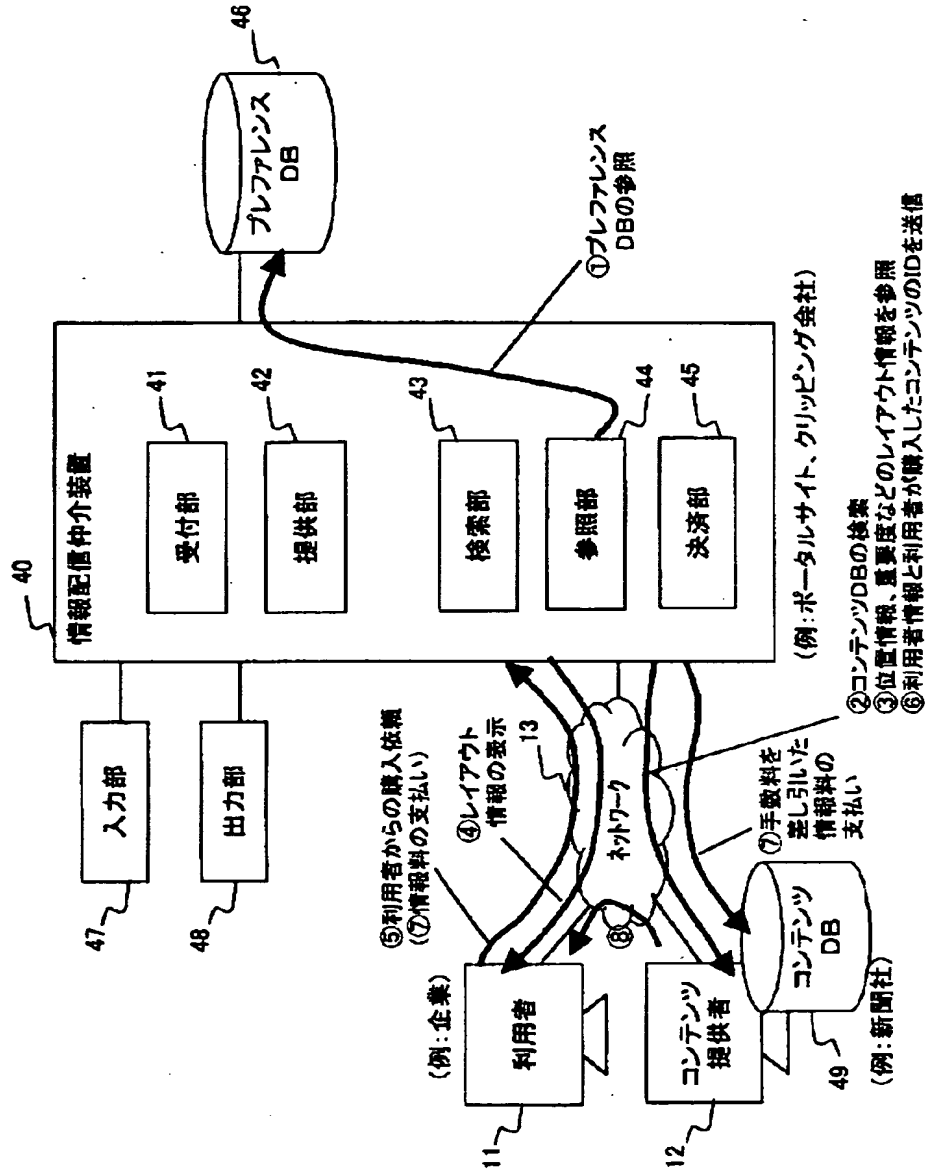
【図 9】

## 第3の実施形態における処理のフローチャート



【図 1 0】

### 第3の実施形態における通信のやり取りを説明する図

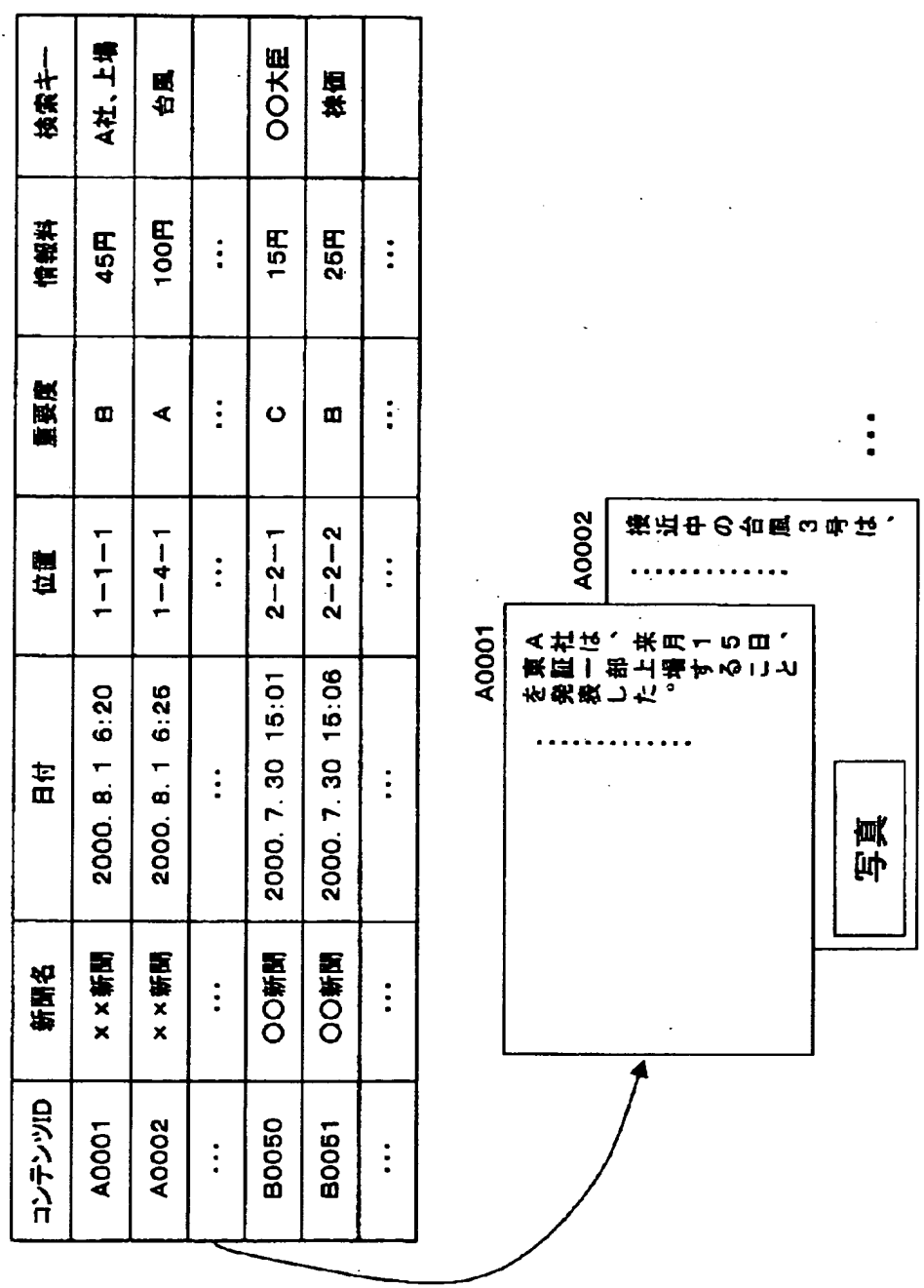






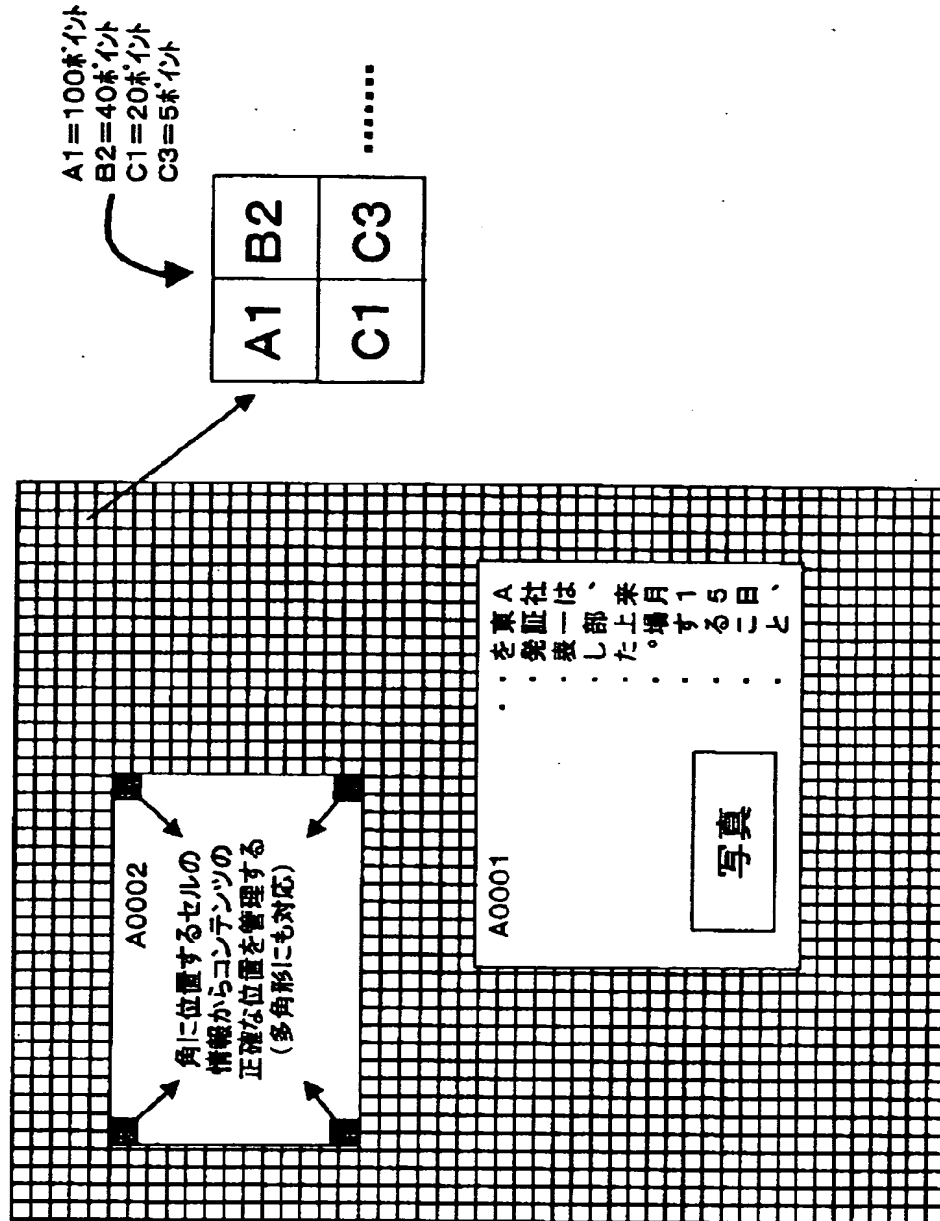
【図13】

コンテンツデータベースに  
格納されているデータの例を示す図



【図 1 4】

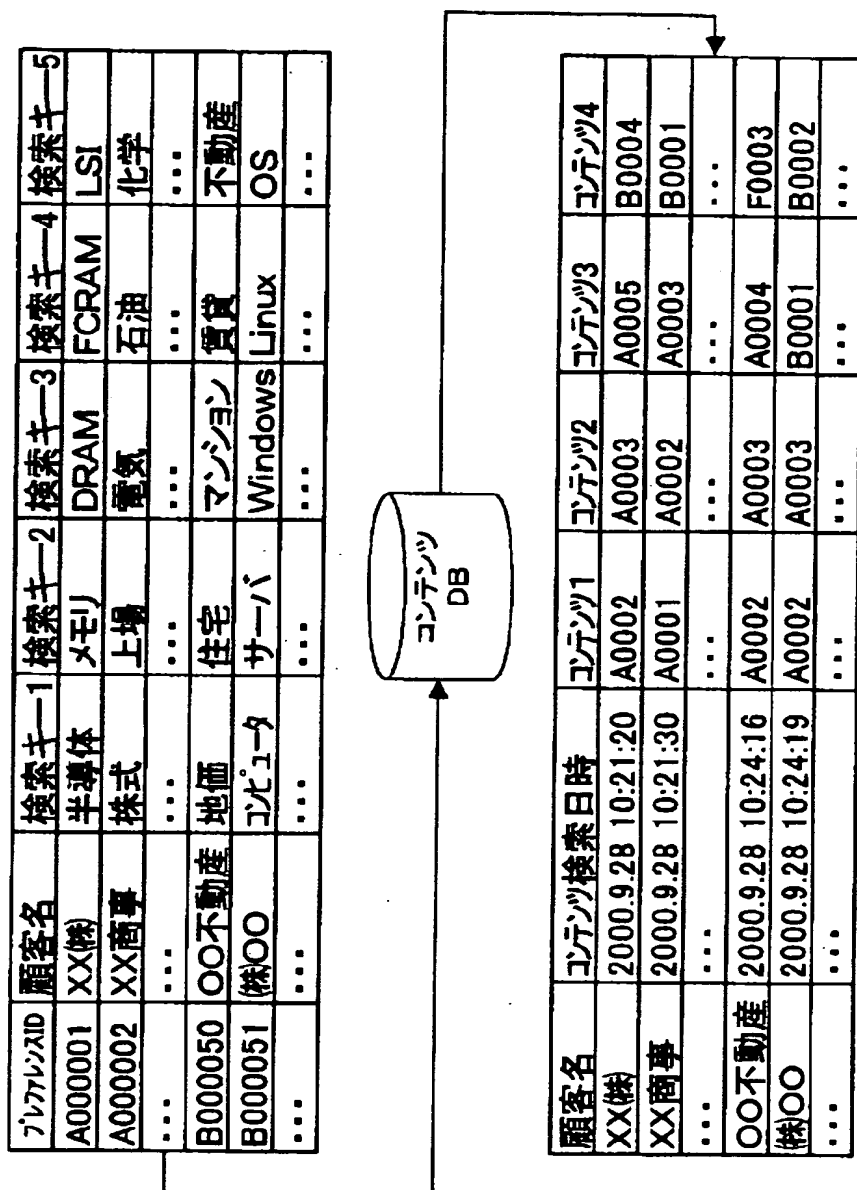
# 記事の位置と重要度の異なる 管理方法を説明する図





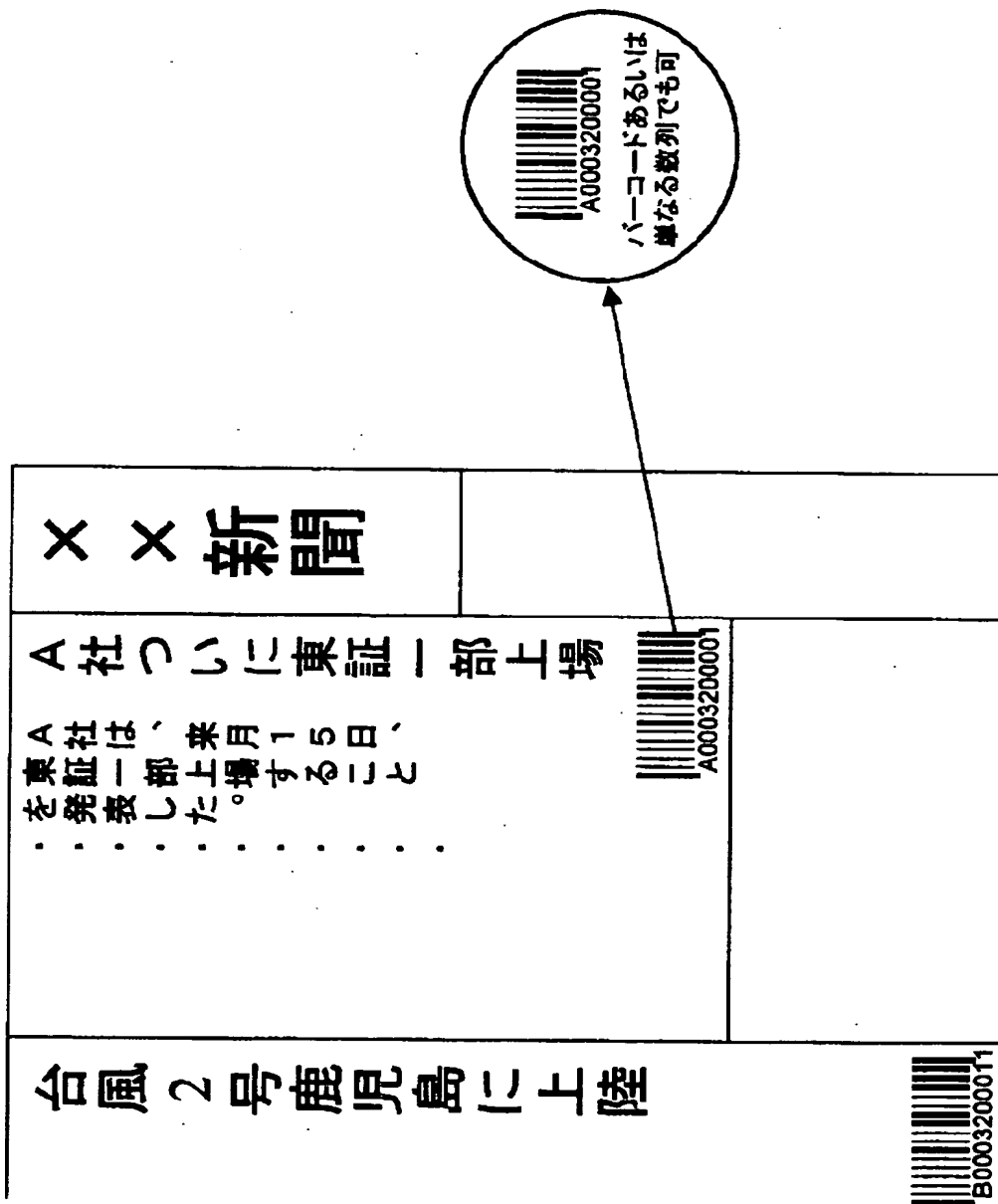
【図 1 5】

# プレファレンスデータベースにおける 格納データの例を示す図



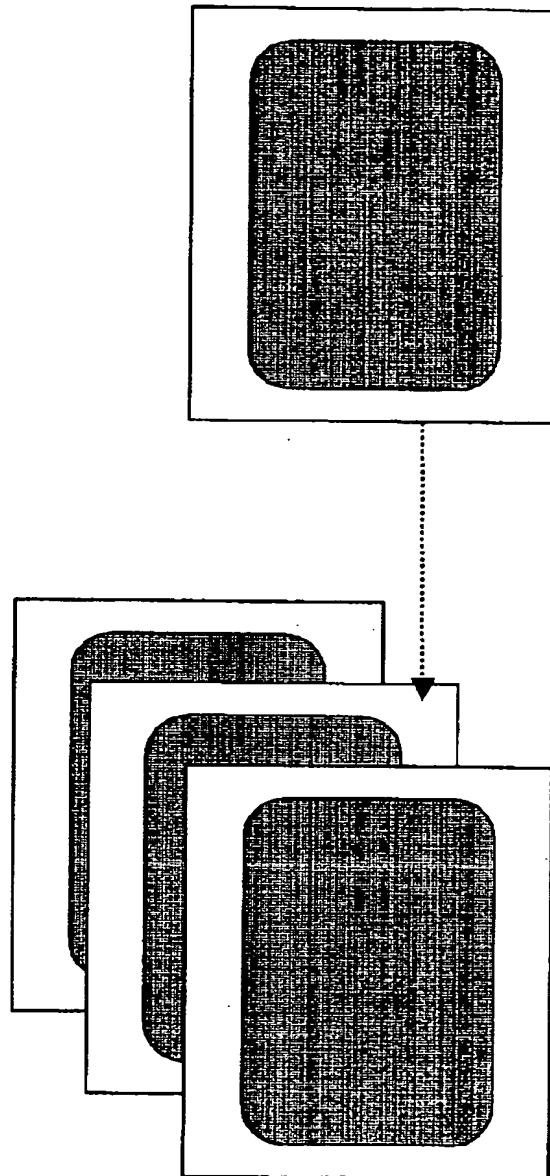
【図16】

新聞記事のそれぞれにつけられた  
バーコードの例を示す図



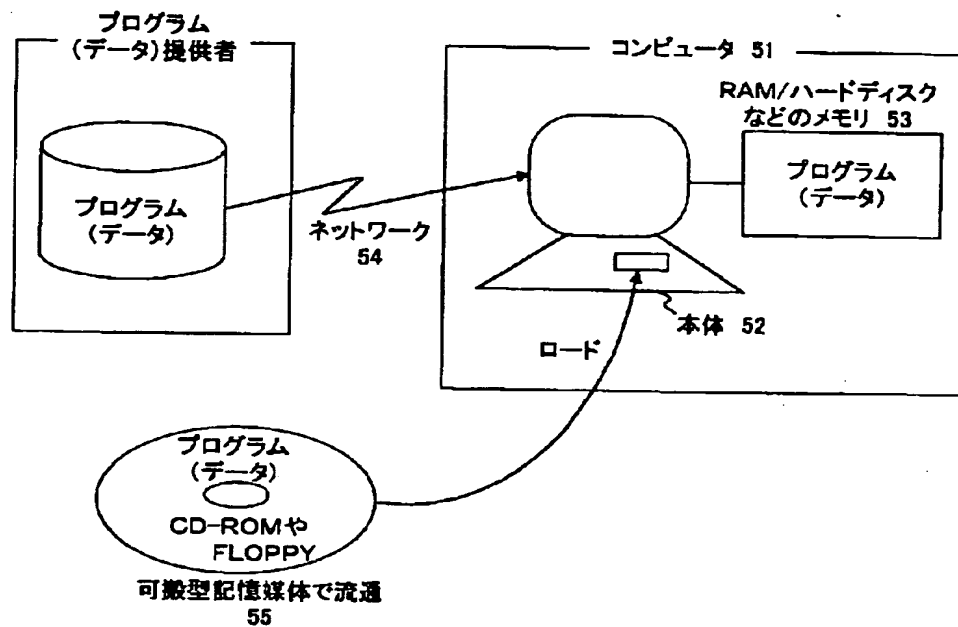
【図 1 7】

本発明のテレビ画面への適用例を説明する図



【図 18】

本発明におけるプログラムのコンピュータへの  
ローディングを説明する図



【書類名】 要約書

【課題】 新聞記事のクリッピングサービスのような情報の部分配信において、利用者に情報の適切な選択を可能とさせる。

【解決手段】 利用者からの要求に対応する情報の情報源内での扱われ方を示す情報、例えば新聞紙面上での位置や重要度などの情報を検索し、検索された情報をレイアウト情報として利用者に出力し、該レイアウト情報に基づいて利用者から配信すべき情報の指定を受け取り、指定された情報を配信する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 0 0 5 2 2 3 ]

1. 変更年月日	1 9 9 6 年 3 月 2 6 日
[変更理由]	住所変更
住 所	神奈川県川崎市中原区上小田中 4 丁目 1 番 1 号
氏 名	富士通株式会社